

# 개화기 조선 체류 서양인 기록물의 디지털 아카이브 시스템 구축\*

## Construction of the Digital Archive System from the Records of Westerners Who Stayed in Korea during the Enlightenment Period of Chosun

정 희 선 (Heesun Chung)\*\* , 김 희 순 (Heesoon Kim)\*\*\*  
송 현 속 (Hyun-Sook Song)\*\*\*\* , 이 명 희 (Myeong-Hee Lee)\*\*\*\*\*

### 초 록

본 연구는 개화기 조선 체류 서양인 기록물의 디지털 아카이브를 구축하여 지역문화콘텐츠로 활용하기 위하여 수행되었다. 서양인 기록물 22권을 대상으로 선정하여 10개의 대주제, 40개의 중주제, 239개의 소주제로 된 분류체계를 구성하고 38개 메타데이터 항목을 추출하였다. 텍스트 내용의 분석과 입력자료 유형을 분류하여 엑셀로 된 데이터베이스를 구축하고, 다양한 접근점에 의한 검색과 정보 제공을 위하여 웹기반의 디지털 아카이브 시스템을 개발하였다. 추후연구를 위하여 서양인 기록물 자료의 지속적인 발굴을 통한 아카이브 내용의 양적 확대방안, 개별 아카이브 시스템을 연계한 디지털 한국학 아카이브의 통합정보시스템 구축, 문화유산분야 분류체계 표준화와 패킷구조를 고려한 다차원적인 분류체계 개발, 메타데이터 포맷의 표준화를 통한 콘텐츠의 일관성 유지, 의미검색 기능과 데이터마이닝 기능을 활용한 온톨로지 구축을 제안하였다.

### ABSTRACT

This study was conducted to create a digital archive for local cultural contents compiled from the records of westerners who stayed in Korea during the Enlightenment Period of Chosun. The compiled information were gathered from 22 records, and 10 main subjects, 40 sub-subjects and 239 mini-subjects were derived through the subject classification scheme. Item analysis was conducted through 38 metadata and input data types were classified and databased in Excel. Finally, a web-based digital archiving system was developed for searching and providing information through various access points. Suggestions for future research were made to expand archive contents through continuous excavation of westerners' records, to build an integrated information system of Korean digital archives incorporating individual archive systems, to develop standardization of classification schemes and a multidimensional classification system considering facet structure in cultural heritage areas, to keep consistency of contents through standardization of metadata format, and to build ontology using semantic search functions and data mining functions.

키워드: 서양인 기록물, 디지털 아카이브 시스템, 검색시스템, 분류체계, 메타데이터  
Records of Westerners, Digital Archive Systems, Retrieval Systems, Classification Scheme, Metadata

- 
- \* 이 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2014S1A5A2A03064904).  
이 논문은 2016년 한국프랑스문화학회 추계학술대회에서 발표한 논문을 수정·보완한 것임.
- \*\* 상명대학교 지리학과 교수(hchung@smu.ac.kr) (제1저자)  
\*\*\* 고려대학교 지리교육과 강사(pritikim@gmail.com) (공동저자)  
\*\*\*\* 충신대학교 역사교육과 강사(shs1454@naver.com) (공동저자)  
\*\*\*\*\* 상명대학교 문헌정보학과 교수(mehelee@smu.ac.kr) (교신저자)
- 논문접수일자 : 2016년 11월 21일 논문심사일자 : 2016년 12월 5일 게재확정일자 : 2016년 12월 6일  
한국비블리아학회지, 27(4): 229-249, 2016. [http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2016.27.4.229]

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

조선시대 개화기에 조선에 체류했던 서양인들은 외교관, 선교사, 군인 등 다양한 신분으로 조선에 입국하여 수개월 내지 수년간 동안 체류한 후 조선에 대한 인상을 견문록, 회고록, 기행문 등의 저널리즘의 형태로 서구사회에 소개하였다. 서양인들이 남긴 기록물은 대개 1876년 개항 전후부터 일본의 강제합병 시기에 저술된 것으로서, 19세기 중반에서 20세기 초 서양인들에 의해 조선의 지리적 특성과 생활상을 상세하게 기술함으로써 개화기 조선시대 생활사 연구를 위해 매우 중요한 가치를 가지고 있다. 특히 당시 서민 일상사 중심의 사회·문화·제도 등을 생생하게 기술한 기록자료의 수집과 분석은 체류자 개인의 신분상 기록물로서의 개념을 넘어 우리나라 근대 역사를 재조명할 수 있는 중요한 사료로 평가되며, 함께 제공된 사진자료나 인물화, 사실화 등의 시각적 자료의 가치 또한 국내에서 찾아보기 드문 귀중한 사료적 가치를 가지고 있다.

지금까지 개화기 조선 체류 서양인의 기록물에 대한 분석은 서양인 입장에서 조선 사회의 제도적·사상적 특징을 살펴보고 서양인의 조선 인식에 투사된 타자화의 양상과 오리엔탈리즘의 요소들을 찾거나 역사학적 관점에서 풍속, 신앙, 사회구조 등과 같은 특정 주제를 중심으로 분석되었는데, 본 연구는 서양인의 기록 속에 담긴 지역정보를 수집하여 개화기의 도시, 촌락, 지역, 경관, 장소 등에 대해 역사적·지리적인 관점에서 접근했다는 점에서 기존 연구와

차별성을 가지고 있으며 본 연구의 필요성이 제기되고 있다(박재영 2007; 홍준화 2014).

이와 같은 배경에서 본 연구에서는 개화기 조선에 체류했던 서양인 기록물의 텍스트를 분석하여 자료의 속성유형을 구조화하고, 지역정보와 주제정보를 추출하여 디지털 아카이브 검색시스템을 구축하였다. 개화기 서양인의 조선 체류 및 여행에 대한 체험을 서술한 저작물의 디지털 아카이브를 구축하여 온라인으로 정보를 제공·공유함으로써 이용자가 언제 어디서나 네트워크에 접속하여 다양한 방법으로 검색할 수 있도록 웹 기반 정보검색시스템을 구축하였다. 이를 통하여 저작물이 서술된 위치를 기반으로 디지털 문화콘텐츠의 공간상 위치를 직관적으로 검색할 수 있도록 디지털 이미지 지도와 연계하여 사진 및 신문자료 등의 디지털 자료를 활용하여 이용자가 개화기 조선시대의 생활상을 이해하는데 도움을 줄 수 있도록 다양한 시각적 자료를 제공하고자 한다.

이를 통해 디지털 지역문화콘텐츠 자료로서의 활용에 기여하며, 관련 정보를 저자 생애사, 시간적·공간적 측면에서 비교·종합하게 되면 역사·지리적 가치와 함께 디지털 콘텐츠로서의 가치도 부가할 수 있을 것이다. 또한, 지리정보를 바탕으로 디지털 지도기반 정보서비스 플랫폼을 작성하고 해당 정보를 시각화시키는 추후 제반 연구의 기초연구로 사용될 수 있을 것이다.

### 1.2 연구내용과 방법

본 연구에서 개화기 서양인의 조선 체류와 여행에 대한 체험을 서술한 기록물의 디지털 아카이브를 구축하고자 하는 이유는 19세기에서 20세

기 초 한반도의 자연지리적·인문지리적 정보를 분류하여 과거의 지리를 복원하고 역사지리적 측면에서 지역에 관한 이해를 심화시키며 지역문화콘텐츠로서 활용하기 위한 것이다. 연구의 시공간적 범위는 서양인의 한반도 출입과 국내 행보가 비교적 자유스러웠던 1870년대에서 한일합방이 발생했던 1910년까지의 개화기 한반도로 한정하였다.

연구내용으로 서양인 기록물 정보의 샘플 텍스트 분석을 통한 개화기 조선 체류 서양인 기록물 분류체계와 메타데이터의 작성, 지역정보(자연지리·인문지리 정보)추출과 분석, 데이터베이스 구축, 웹기반 아카이브 검색시스템 구축을 수행하였다.

구체적인 연구내용으로 첫째, 관련 정보를 효율적으로 검색하고 이용할 수 있도록 서양인 기록물의 샘플 텍스트 분석을 통해 속성과 의미 관계를 고려하여 개화기 조선 체류 서양인 기록물 분류체계를 작성하였다. 연구방법으로, 연구대상 자료 22권의 기록물 분석과 한국향토문화전자대전, 조선왕조실록 분류체계를 참고하여 서양인 기록물 정보의 속성유형에 맞게 수정·보완된 분류체계를 작성하였다.

둘째, 문화유산정보의 특성과 메타데이터의 필요성에 대하여 문헌과 인터넷을 통해 조사하고, 서양인 기록물 정보의 데이터베이스 구축에 적합한 최소수준의 메타데이터 항목을 구성하였다. 연구방법으로 더블린 코어(Dublin Core) 메타데이터 항목을 분석하고 서양인 기록물 정보에 적합한 데이터베이스와 저자정보 데이터베이스 구축에 필요한 메타데이터 항목을 추출하여 워크시트 폼을 개발하였다.

셋째, 역사지리적 복원을 통한 지역연구를 위

해 서양인 기록물에 나타난 자연지리 정보, 지역적 정보, 인문지리 정보를 분석하여 이들을 종합하는 데이터베이스를 구축하였다. 연구방법으로는 연구자가 텍스트를 직접 읽고 내용을 분석한 후 관련정보를 추출하여 엑셀파일로 입력하여 데이터베이스를 구축하였다.

넷째, 엑셀로 구축된 데이터베이스에 근거하여 웹기반 디지털 아카이브 시스템을 개발하여 이용자가 네트워크에 접속하여 저작물 정보를 검색할 수 있는 검색시스템을 구축하였다. 주요내용으로 데이터베이스 관리시스템을 구축하고, DBMS에 구축된 데이터를 조회하여 기록물 및 저자의 상세정보와 사진파일을 제공하며, 관련 저작물 정보를 링크 연결정보를 통해 제공하고자 하였다.

다섯째, 클라이언트 구성은 디지털 아카이브 시스템의 요구사항, 다각적인 분류검색을 통한 저작물 정보의 상세정보 제공, 조회한 저작물 정보 외 해당저자, 저작물 관련 사진정보 등 복합적인 검색결과 제공으로 구성된다. 구체적으로 이미지 지도를 활용한 위치별 저작물 상세정보 제공, 사진정보를 위한 갤러리 화면 제공, 원문 사이트 URL 링크를 통한 원본 저작물 정보 제공 등이다.

## 2. 선행 연구

디지털 아카이브 시스템의 선행연구는 디지털 아카이브 구축 필요성과 활용성 제고 방안을 제시한 연구와, 구축된 데이터베이스의 효율성과 활용도를 높이기 위한 방안을 제시한 연구로 나누어진다. 먼저 아카이브 구축 필요성을 제시한 논문으로 백영주와 김수자(2005)

는 여성사 관련 기록물의 보존상태의 취약점을 지적하고, 체계적 DB 구축으로 웹을 통한 한국 여성사 관련 정보의 제공을 주장하였으며, 장윤금(2013)은 개화기 개신교 외국인 선교사 자료의 수집과 디지털 아카이브 구축의 필요성을 제시하였다. 한편, 김주관(2005)은 20세기 민중생활사연구단 사례를 중심으로 생활사 아카이브 구축의 유용성과 방법론을 제안하였으며, 서해숙(2013)은 '진도아리랑'의 디지털 아카이브 구축 필요성과 세부적 설계과정에 대하여 연구하고 디지털 아카이브의 표준화 모형과 디지털 정보의 선택 및 개발, 기술방법 등의 개선방안에 대해 제안하였다. 최근에, 한희정, 오효정, 김태영, 김용(2016)은 무형문화유산을 체계적으로 관리하고 제공하기 위한 방법으로 무형문화유산 디지털 아카이빙 현황을 비교분석한 후, 무형문화유산 디지털 아카이브 개발을 위해 정책개발과 표준화된 관리기반기술과 요구사항을 제안하였다. 또한 무형문화유산 디지털 콘텐츠 구축을 위한 체계화된 방법론을 개발하여 디지털 아카이브 구축방안을 제안하였다.

이미 구축된 문화역사자료 데이터베이스의 효율성과 활용도를 높이기 위한 방안 제시 연구로서 함한희와 박순철(2006)은 문화원형콘텐츠 DB 활용 제고 시스템 구축을 제안하였고, 심재석(2008)은 한국향토문화전자대전 홈페이지 수록 자료들의 디지털 아카이브 활용성을 제시하였다. 또한, 강순애(2008)는 국가기록원, 국사편찬위원회, 한국학중앙연구원의 데이터베이스 구축과정과 시스템의 특성에 관하여 기술하고, 김수영과 임준근(2009)은 한국학중앙연구원의 한국향토문화전자대전의 디지털 아카이브 시스템을 설계하였다. 2005년도 연구의 후속연구로

김주관(2006)은 디지털 아카이브 구축자료의 문화산업 파급효과와 구체적인 방법론의 고려 사항을 점검하였다. 최근에 정희선, 김희순, 송현숙, 이명희(2015)는 개화기 방한 서양인 기록물의 디지털 아카이브 구축을 위하여 서양인 기록물을 대상으로 주제분류를 전개하고, 메타데이터 항목에 맞추어 텍스트 내용의 분석과 입력자료 유형을 분류한 후 엑셀로 된 데이터베이스를 구축하였다. 그리고 디지털 아카이브 시스템 모델과 5개의 메뉴로 구성된 홈페이지 구축(안)을 제시하였다.

이상에서 디지털 아카이브 구축의 필요성이 제기되고, 기 구축된 각종 문화·역사자료의 아카이브 활용성을 높이기 위해 메타데이터와 저장방법의 표준화, 온톨로지 구축을 통한 의미검색, 관련 데이터베이스 간 연계 필요성을 제시하고 있다.

### 3. 개화기 조선 체류 서양인 기록물의 디지털 아카이브 시스템 구축

#### 3.1 구축 대상 자료 선정

디지털 아카이브 구축 대상자료는 개화기 조선에 체류했던 서양인이 저술한 기록물 중 조일수호조규가 이루어진 1876년부터 1910년 한일합방 이전에 저작된 22권의 단행본이다(〈표 1〉 참조). 대상자료의 선정기준은 개화기 조선 체류 서양인 기록물 가운데 번역본이 존재하는 기록물로서 지리·역사·정치·문화적으로 중요한 의미를 가지고 있다고 판단되는 자료들이며 연구자들의 전공을 고려하여 선정되었다. 이

<표 1> 구축대상 자료인 개화기 조선 체류 서양인 기록물들

저자	출신국	신분	출판년	번역서 제목(원저명)	주요 내용
뒤 알드 (J. Du Halde)	프랑스	신부	1741	조선전 (Kingdom of Korea)	파리 외방전교회 신부로 방한한 뒤 알드가 기록한 조선 견문록
B. 홀 (B. Hall)	영국	해군, 지리학자	1818	조선 서해 탐사기 (Account of a voyage of discovery to the west coast of Corea)	영국 해군이며 왕립지리학회 회원 B. 홀이 기록한 서해5도의 풍물
H. 쾨베르 (H. Zuber)	프랑스	해군	1873	프랑스 군인 쾨베르가 기록한 병인양요(Le Tour de Monde)	병인양요에 군인으로 참전한 앙리 쾨베르의 기록
E. 오펜베르트 (E. Oppert)	독일	무역상	1880	금단의 나라 조선 (A Forbidden Land)	남연군의 묘를 도굴한 오펜베르트의 조선의 지리, 쇄국 정책, 풍습에 대한 기록
W. E. 그리피스 (W. E. Griffis)	미국	목사, 동양학자	1882	은자의 나라 한국 (Corea: the Hermit Nation)	미국의 목사이며, 동양학자였던 W. E. 그리피스가 한국을 2회 방문하고 저술한 조선의 역사와 풍속
P. 로웰 (P. Lowell)	미국	천문학자	1885	내 기억 속의 조선, 조선 사람들 (Choson, The Land of the Morning Calm)	미국 천문학자 P. 로웰의 한국 방문기
W. R. 칼스 (W. R. Carles)	영국	외교관	1888	조선풍물지 (Life in Corea)	조선의 영사였던 칼스가 서울, 경기도, 평양, 황해도 등지를 여행하고 저술
G. W. 길모어 (G. W. Gilmore)	미국	교사, 선교사	1892	서울풍물지 (Korea from It's Capital)	육영공원의 교사로 근무하다 미국으로 귀국한 후 조선에서의 생활을 회상하며 쓴 회고록이자 견문록
C. 바라 (C. L. Varat)	프랑스	여행가, 지리학자	1892	조선중단기 (Le Tour du Monde)	프랑스의 지리학자, 민속학자였던 C. 바라가 작성한 『세계일주(Le Tour du Monde)』 속에 포함된 한국 여행과 민속에 관한 기록
C. 롱 베 (C. Long Bey)	프랑스	군인, 외교관	1894	조선기행 (La Coree ou Tchosen: La terre du calme mainal)	1887~1889년까지 미국의 한성 주재 총영사이자 공사관의 서기관으로 부임했던 롱 베의 기록
M. 쿠랑 (M. Courant)	프랑스	문학자	1894	한국의 역사와 문화	프랑스 문학자였던 M. 쿠랑이 저술한 한국에 관한 논문 11편 수록
A. H. 새비지 랜도어 (A. H. Savage-Landor)	영국	여행가	1895	고요한 아침의 나라 조선 (Corea: Land of Morning Calm)	여행가·탐험가·화가로 알려진 영국인 새비지 랜도어가 한국을 여행하고 그림과 함께 기록한 한반도의 풍속
I. B. 비숍 (I. B. Bishop)	영국	지리학자	1897	조선과 그 이웃나라들 (Korea and Her Neighbors)	영국 왕립지리학회 회원이었던 I. B. 비숍의 한반도에 대한 기행문
D. 기포드 (D.L. Gifford)	미국	선교사	1900	조선의 풍속과 선교 (Everyday Life in Korea)	미국의 선교사인 D. 기포드가 저술한 조선의 풍속과 선교사의 생활
L. H. 언더우드 (L. H. Underwood)	미국	의사, 선교사	1904	상투의 나라 (Fifteen Years among the Top-Knots or Life in Korea)	명성황후의 어의였던 L. H. 언더우드가 의료선교활동 등을 전개하며 경험한 바를 기록한 조선 견문록
S. 겐테 (S. Genthe)	독일	기자, 지리학자	1905	신선한 나라 조선, 1901 (Korea-reiseschilderungen)	독일 기자이며 지리학 박사였던 지그프리트 겐테가 쓴 조선 여행기
H. N. 알렌 (H. N. Allen)	미국	의사, 선교사	1908	조선견문기 (Things Korean)	미국 장로교 의료선교사인 H. N. 알렌이 조선에 부임하여 22년간의 의료선교활동을 펼치며 경험한 바를 기술한 것
J. S. 게일 (J. S. Gail)	캐나다	선교사	1909	전환기의 조선 (Korea in Transition)	캐나다 출신 선교사 게일의 한국의 역사·문화·언어에 대한 기록
R. 무스 (R. J. Moose)	미국	선교사	1911	1900, 조선에 살다 (Village Life in Korea)	1890년부터 20여 년간 한국에 체류했던 미국 선교사 J. 무스의 시각으로 바라본 조선의 생활상
E. G. 켈프 (E. G. Kemp)	영국	지리학자	1911	조선의 모습 (The Face of Manchuria, Korea and Russian Turkestan)	스코틀랜드 왕립지리학회 회원이며 화가인 켈프 여사가 1910년 2월 한반도를 일주하고 기록한 견문록
E. 와그너 (E. C. Wagner)	미국	선교사	1911	한국의 아동생활 (Children of Korea)	미국 선교사로 내한한 E. 와그너의 한국의 풍속과 아동생활에 대한 기록
W. F. 샌즈 (W. F. Sands)	미국	외교관	1930	조선비망록 (Undiplomatic Memories)	미국공사관으로 부임하여 고종의 고문으로 7년간 조선에 체류했던 W. F. 샌즈의 조선 견문록

중 뒤 알드의 『조선전』(1741년), 쥐베르의 『조선원정기』(1873), 샌즈의 『조선비망록』(1930)은 연도의 범위를 벗어났음에도 불구하고 서양인의 조선에 대한 기록적 가치가 큰 것으로 판단되어 본 연구의 범위에 포함시켰다.

### 3.2 분류체계 구성

본 연구에서 사용된 분류체계는 한국향토문화전자대전 콘텐츠 분류체계와 조선왕조실록 분류체계를 참고한 후 서양인의 기록물에 담긴 지역 및 생활정보의 속성 유형에 맞게 수정·보완하여 실용적인 웹문서 분류체계와 학술정보용 분류체계의 장점을 보완하는 방식으로 전개하였다. 한국향토문화전자대전의 콘텐츠 분류체계는 한국학중앙연구원에서 편찬된 『향토문화전자대전』에 사용된 분류체계로 자연과 지리, 지방의 역사, 문화유산, 성씨 인물, 정치

와 행정, 경제와 산업, 종교와 문화, 생활과 민속, 구비전승과 어문학의 9개 대주제, 28개의 중주제, 160개의 하위주제를 가진 계층분류체계이다.<sup>1)</sup> 『조선왕조실록』 분류체계는 정치, 경제, 사회, 문화의 대주제 하에 40개의 중주제와 174개의 하위주제를 가진 정사 위주의 분류체계이다.<sup>2)</sup>

이들을 참고하여 검토한 후 본 연구에서는 서양인 기록물에 나타난 생활사 중심의 분류체계를 10개의 대주제와 40개의 중주제, 239개의 소주제로 구성하였다. 구체적으로 10개의 대주제(자연환경, 지역구분 및 경관, 역사, 인구, 인종, 정치, 경제, 문화, 사회, 언어·문학)와 40개의 중주제, 239개의 소주제로 구성된 분류체계는 <표 2>에 나타나 있다. 분류체계 구성은 문화지리, 역사지리, 종교지리 연구자들과 문헌정보학 연구자가 함께 모여 확정함으로써 전문성을 유지하도록 노력하였다.<sup>3)</sup>

<표 2> 개화기 체류 서양인 기록물 정보의 분류체계

대주제	중주제	소주제
자연환경	자연지리, 자연경관	위치, 지형, 지질, 토양 등을 포함한 19개 소주제
지역구분 및 경관	지역구분, 인문경관	도시·촌락구분, 행정구역을 포함한 9개 소주제
역사	전통시대, 유형유산, 무형유산	선사시대, 유적, 음악 등을 포함한 24개 소주제
인구	성씨, 인물, 인구구성	본관, 왕족, 성씨집단을 포함한 28개 소주제
인종	민족	신체특성, 민족성, 지방색, 민족구성
정치	정치현황, 행정, 인사, 사법, 군사, 외교	정파, 정치조직, 정책을 포함한 32개 소주제
경제	경제현황, 기타산업, 과학, 재정·금융, 상업, 농업, 수산업, 광공업, 건설	기반시설, 생산물, 특산물, 무역품을 포함한 53개 소주제
문화	종교, 언론, 예술, 교육	유교, 불교, 천주교, 기독교를 포함한 27개 소주제
사회	민속, 공동체, 가족, 신분, 의생활, 식생활, 주거생활, 여가생활	생업, 풍속, 세시풍속, 평생의례를 포함한 34개 소주제
언어·문학	언어, 문학	방언, 속담, 민요, 언어체계를 포함한 9개 소주제

1) 한국향토문화전자대전 홈페이지, <http://www.grandculture.net>.  
 2) 조선왕조실록 홈페이지, <http://sillok.history.go.kr>.  
 3) 주제분류 과정에서 주제, 사건, 시대, 공간상 중복되거나 누락되는 경우가 많아서 네 분야를 전공한 연구자들이 모여 추가적인 원칙을 부가하면서 작업을 진행하였다.

### 3.3 메타데이터 항목 구성

디지털 아카이브 구축을 위해서는 메타데이터의 항목 구성이 필요하다. 메타데이터는 대상 정보자원의 속성과 특성 및 다른 자원과의 관계를 기술하여 정보 이용자의 검색에 도움을 주고 정보 제공자의 정보원 제어와 관리를 돕는 역할을 한다(노영희 2014, 17). 본 연구에서 웹 서비스 제공을 위한 저작물 데이터베이스

구축용 메타데이터를 구성하기 위하여 더블린 코어 기반 메타데이터 항목에 개화기 조선 체류 서양인 기록물 내용을 분석한 후 내용에 나타난 생활정보를 보완한 26개 수정 메타데이터를 사용하였다(〈표 3〉 참조). 이 중 대·중·소주제는 〈표 2〉의 주제를 그대로 사용하였다.

저자정보의 데이터베이스를 별도로 구축하였는데, 12개 메타데이터 항목은 〈표 4〉와 같다.

〈표 3〉 저작물 데이터베이스의 메타데이터 항목

메타데이터 항목	내용 설명
표번호	저자명과 함께 해당자료의 쪽번호 내에서 주어진 일련번호
서명	해당자료의 한국어 서명
원서명	해당자료의 원서명
장제목	해당자료 안에 포함된 장 제목
저자	저자 이름, 한글명과 원어명으로 병기
저자신분	저자의 직업
저자 출신국가	저자의 국적
번역자	해당자료의 번역자
출판사	번역자료를 출판한 출판사
출판년도	번역자료를 출판한 연도
원작 출판년도	원작품이 출판된 연도
원문에 대한 링크	해당자료의 원문정보가 인터넷에서 확인되는 경우에 링크에 의해 연결
해당자료의 페이지수	해당자료의 쪽번호 내에서 주어진 일련번호
문헌형태	작품의 성격(회고록, 기행문, 견문록, 여행서 등 다양함)
자료의 대주제	분류체계에 사용된 대분류의 주제임
자료의 중주제	분류체계에 사용된 중분류의 주제임
자료의 소주제	분류체계에 사용된 소분류의 주제임
지역명	해당자료에 나타난 지명. 고대명인 경우에는 현대명으로 변환가능
GIS 변환용 지역	원작 지명을 GIS로 변환한 현대지명 사용
시대(연도, 연대, 일시)	시대는 고조선부터 일제시대까지 포함됨
내용주제어(통제언어)	원문 독해 후 연구자가 부여하는 주제
키워드(분문언어)	연구자가 본문 중에서 선택하는 자연어 주제
본문내용	데이터베이스 내용으로 입력하는 본문 정보, 주로 문단형태로 입력됨
사진자료	본문 중에 나오거나 인터넷에서 찾은 사진에 대한 설명, 주로 jpg 파일 형태임
사진설명	본문 중에 사진 설명이 있으면 그대로 사용하고, 인터넷 사진을 활용한 경우에는 설명을 붙임
사진출처	인터넷 사진을 활용한 경우에 URL을 밝힘

〈표 4〉 저자정보 데이터베이스의 메타데이터 항목

메타데이터 항목	내용 설명
저자명	저자 이름, 한글명과 원어명으로 병기
출생년도	출생 연도 표기
출생지	출생 장소
가족	부모, 형제, 배우자, 자녀 등
교육	학교, 전공
직업	저자의 직업
조선방문기간, 체류장소	입국 일시, 체류 장소, 출국 일시 등
조선에서의 여행	여행 목적, 연도, 장소(경로) 등
출간자료(연도, 제목, 출간지)	해당자료의 제목, 출간 연도, 출간지
사망연도	사망한 연도
사망장소	사망한 장소
사진자료(인물명, 연도, 출처)	인물의 사진을 파일로 제시(인물명, 연도, 출처)

### 3.4 데이터베이스 구축

본 연구의 데이터베이스 구축은 분류번호 할당, 메타데이터 입력, 본문 입력 등의 과정을 거치면서 연구자에 의해 수작업으로 이루어졌다. 〈표 5〉의 사례는 〈표 3〉의 메타데이터 항목에 의해 구축된 저작물 데이터베이스 중 쥐베르의 『조선원정기』 데이터베이스 구축 사례이다. 〈표 5〉의 내용을 설명하면, 메타항목 중 표번호의 '쥐베르\_40\_2, 41, 42\_1'는 쥐베르가 지은 저서의 40페이지 2번째 문단에서부터 41페이지, 42페이지 첫째 문단까지의 내용을 의미한다. '사회', '의생활', '평상복'은 〈표 2〉의 분류표에 나타난 대주제, 중주제, 소주제이다. '조선인의 복


식'은 본 연구자가 내용을 읽고 제목으로 부여한 내용주제어이며, '조선인', '복식', '의복', '남자', '의류', '원료', '모자', '여성', '치마'는 본문에 나타난 의미있는 키워드이다. 한편, 검색적인 측면에서 살펴보면, 지역명인 '조선', 원작 출판년인 '1873년', 저자신분인 '해군', 저자출신국가 '프랑스', 문헌형태인 '기록서'로도 검색 가능하다. 본 연구에서는 기존의 기록물을 단순히 아카이브화 하는 것이 아니라 이에 대한 새로운 속성을 부여함으로써 자료의 검색 가능성과 활용성을 높였다.

〈표 4〉의 저자정보 메타데이터 항목을 가지고 쥐베르(Jean Henri Zuber)의 저자정보 데이터베이스를 구축한 사례는 〈표 6〉과 같다.


〈표 5〉 쥐베르의 『조선원정기』 데이터베이스 구축사례

메타데이터 항목	내용
표번호	쥐베르_40_2,41,42_1
서명	프랑스 군인 쥐베르가 기록한 병인양요 <sup>4)</sup>
원서명	Le Tour de Monde

4) 쥐베르의 『조선원정기』는 C. H. 마르탱의 『조선원정』과 합본으로서 유소연이 『프랑스 군인 쥐베르가 기록한 병인양요』로 번역한 책속에 포함되어 있다.

메타데이터 항목	내용
장 제목	취베르의 조선원정기
저자	H.취베르(Henri Zuber) · CH.마르탱(CH. Martin)
저자 신분	해군
저자 출신국가	프랑스
번역자	유소연
출판사	살림
출판 연도	2010년 2월 24일
원작 출판 연도	1873년
원문에 대한 링크	<a href="http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k34400n">http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k34400n</a>
해당자료의 페이지수	40_2,41,42_1
문헌형태	기록서
자료의 대주제	사회
자료의 중주제	의생활
자료의 소주제	평상복, 관복, 장신구
지역명	조선
GIS 변환용 지역	한국
시대 (연도, 연대, 일시)	1866년 11월
내용 주제어(통제언어)	조선인의 복식
키워드(본문언어)	조선인, 복식, 의복, 남자, 의류, 원료, 모자, 여성, 치마
본문내용	조선인들의 복식에 대해서 말하자면, 남자들의 경우 평민들은 모두 통이 넓은 바지를 입고 발목 위 부분을 땃넙으로 묶는다. 그리고 그 위에 어깨 쪽을 부풀리고 소매통이 넓은 긴 상의를 걸치고 허리띠로 조인다. 의류의 원료는 국내에서 생산되는 흰 면포이다. 기혼 남자들은 머리카락을 모두 정수리까지 틀어 올려 따리를 틀어서는 말총 비슷한 아주 가느다란 실로 만든 머리띠로*1 묶는다. 그리고 그 위에 역시 대나무로 짠 커다란 모자로 머리를 덮는데, 머리가 그 안에 들어가지 않으므로 끈을 달아 턱밑에서 묶어 모자를 고정시킨다. 결혼하지 않은 총각들은 중국인들처럼 머리를 길게 땅아 늘어뜨리지만 중국인들처럼 머리를 면도하지는 않는다. 신발은 짚을 꼬아 삼았거나 끈을 엮어 만든다. 신발의 선은 앞부분의 살짝 들려 올라간 코에서 끝나는데, 그 선이 아주 우아하다. 오로지 관리들과 양반들만이 채색된 의복을 입을 권리를 가지며 비단옷 역시 그들만의 전유물이다. 반면 여성들은 치마 위로 걸치는 짧은 소매통이 좁은 지고리를 짓는데 색깔이 들어가고 비단으로 된 천을 사용할 수 있다. 조선의 여성들은 현명하여 스스로 발을 손상시키는 일*2은 하지 않으며 머리 모양에서는 독창적인 아름다움이 엿보인다. 뒤에서 머리를 양 갈래로 갈라땡고는 터번을 두르듯 머리에 돌려 얹어 비녀로 고정시키는데, 머리에 꽂힌 금비녀나 칠보가 박힌 은비녀는 아름다운 머리장식품이 된다. 조선의 여성은 중국 여성보다 훨씬 행복한 생활을 영위한다. 조선의 여성들은 어느 정도의 자유를 누리고 있는데, 혹자는 조선의 여성들이 너무 쉽게 그 자유를 남용한다고 주장하기도 한다. (*1 역자 주: 성인 남자가 상투를 틀 때 머리털을 위로 걷어 올리기 위해 이마에 두르는 망건을 말한다./*2 역자 주: 중국의 옛 풍습인 전족(德足)을 말한다.)
사진자료 (파일로 입력 예정)	 <p>병인양요 41</p>
사진설명	조선인들, 태생: Zuber
사진출처	H.취베르, 2010, 『프랑스 군인 취베르가 기록한 병인양요』, 살림, p.41

〈표 6〉 쥐베르(Jean Henri Zuber)의 저자정보 데이터베이스 구축사례

메타데이터 항목	내용
저자명	Jean Henri Zuber, 장 앙리 쥐베르
출생연도	1844
출생지	오랭 주, Rixheim, France
가족	화지(종이) 제조하는 큰 공장 경영하는 집안이었음
교육	해군 은퇴후 풍경화가로 지냄, 극동함대 소속 해군 마치고 1868년 크리드 모네와 오귀스트 르누아르의 스승인 샤를르 글레드의 제자로 들어가 본격적인 화가의 길로 들어섬
직업	프랑스 해군소위(극동함대 소속 해군으로 근무), 제도사, 화가, 1886년에 레지옹 도뇌르 훈장 받음
조선방문기간, 체류장소	강화도, 1866
조선에서의 여행	해군소위 후보생으로 한강 입구 찾기 위한 제1차 예비정찰 원정(1866. 9.18-10.3), 강화성 점령, 예비정찰 원정(1866. 10.11-11.18), 남양만, 양화진, 한강(서강), 작약도, 강화도의 갑곶이
출간자료 (연도, 제목, 출간지)	잡지 'Le Tour du Monde Illustré' 속 401쪽부터 416쪽에 걸쳐 실려있음 'Une Expédition en Corée,' 쥐베르의 조선원정기, 1873 파리의방전교회 선교사들이 남긴 자료를 참고하였음
사망연도	1909
사망 장소	파리
사진(인물명, 연도, 출처)	 <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Henri_Zuber">http://en.wikipedia.org/wiki/Henri_Zuber</a>

### 3.5 웹기반 디지털 아카이브 시스템 구축

디지털 아카이빙의 협의의 의미는 디지털 자원의 수집, 저장, 디지털 자원의 백업, 아날로그 자원의 디지털화 등으로 이해되며, 그렇게 구축된 데이터베이스를 디지털 아카이브라 한다. 한편 현재 급속히 변화하는 디지털 환경에서 디지털 아카이빙은 '가치있는 디지털 자원을 선별하여 그 내용 및 기능을 보존 관리하고 장기간 접근할 수 있도록 하는 전반적인 활동을 포괄하는

개념'으로 정의되고 있다(설문원 2005).

아카이브 시스템은 이용자가 원하는 다양한 검색방법과 검색요소로 검색할 수 있도록 구현되어야 한다. 홈페이지에서 개화기 조선 체류 서양인의 기록물 소개와 검색, 출력물 등을 제공하기 위해 검색시스템의 검색요소로 저자명, 서명, 원서명 등의 원작에 관한 사항과 장 제목, 키워드, 대주제, 중주제, 소주제, 지역명, 내용 주제어(통제언어), 키워드(본문언어) 등의 다양한 접근점으로 검색하도록 하였다.

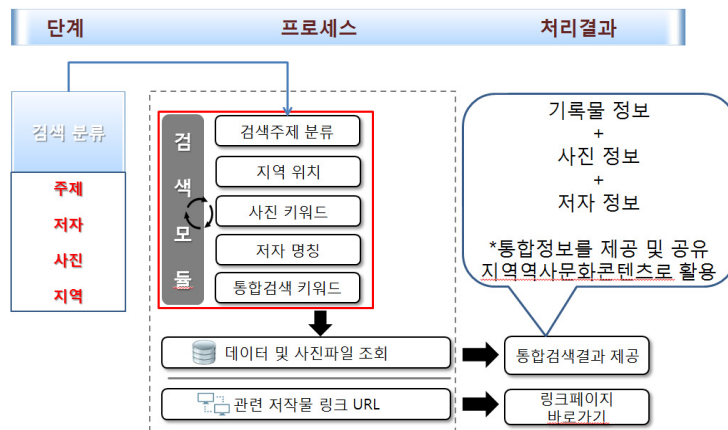
본 연구는 19세기 말에서 20세기 초 조선의 개항과 함께 한반도에 들어와 체류했던 서양인들의 저작물에 투영된 한반도의 자연·인문지리적 정보를 콘텐츠화하여 저작물에 반영된 당시 주요 도시와 촌락의 지역성과 경관의 상관관계를 종합적으로 규명하기 위하여 저작물 데이터베이스를 구축하였다. 데이터베이스 구축의 프로세스와 처리결과는 <그림 1>과 같이 구성된다.

검색시스템 구축의 주요내용은 수집된 개화기 서양인의 저작물을 데이터베이스로 가공·구축하는 것으로서 초기 데이터 수집단계에서 엑셀파일로 관리하던 데이터를 일관성 있게 유지·관리할 수 있도록 각각의 검색 분류별(하나의 엑셀시트 테이블에서 저자별, 분류별, 주제별, 지역별, 사진별)로 그룹화 및 세분화하여 DB를 설계하였다. 다양한 검색서비스를 제공하기 위해 주제에 적합한 테이블을 구성하는 방법은 데이터 중복을 최소화하고, 사용자 관점의 검색을 제공하여 시스템을 최적화시키는 중요한 방법이다. 단일 파일에서는 동일한 데

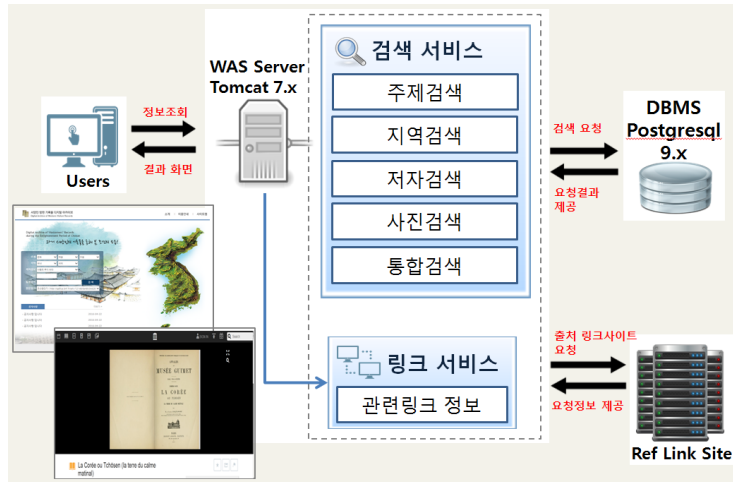
이터를 여러 사용자가 동시에 사용하는 것이 불가능하였으나, 데이터베이스화하여 여러 사용자가 해당정보를 공유, 동시 접근, 자료의 일관성 유지, 보안 및 권한 관리, 접근 속도 등을 위해 가공한 테이블을 데이터베이스 관리시스템(DBMS, Database Management System)을 통해 관리하였다.

디지털 아카이브 시스템은 웹기반의 시스템으로 구축한 저작물 자료를 바탕으로 다각적인 검색과 정보 제공을 목표로 개발되었다. 주제별, 저자별, 사진명, 지역별 등으로 이용자가 입력한 정보를 바탕으로 DBMS에 구축된 데이터를 조회하여 기록물 및 저자의 상세정보를 사진파일과 함께 제공하며, 타 시스템에서 제공하는 관련 저작물 정보를 링크 연결정보를 통해 다각적인 정보를 제공하고자 하였다. 또한 웹기반 시스템으로 구축되어 이용자가 네트워크에 접속할 수만 있다면 언제 어디서나 저작물 정보를 검색할 수 있도록 시스템을 구축하였다.

검색시스템의 개발환경 사양을 살펴보면, 아



<그림 1> 디지털 아카이브 데이터베이스 구축의 프로세스와 처리결과



〈그림 2〉 시스템 구조

카이브 시스템의 서버 구성에서 DB Server는 Postgresql 9.x을, 어플리케이션 서버인 WAS (Web Application Server)는 Tomcat 7.x으로 구성하였다. 해당 서버구성은 오픈소스 코드로 추후 확장이 쉽고, 라이선스 비용문제가 없다는 장점으로 연구 시험용 개발시스템에서 많이 사용되는 서버환경으로 아카이브 시스템에도 해당 환경을 접목하여 구성하였다. 시스템 개발환경 구성은 JAVA 플랫폼 기반의 전자정부 프레임워크 3.5 버전으로 2009년에 정부에서 응용소프트웨어 표준화, 품질 및 재사용성의 향상을 목표로 개발된 프레임워크로서 현재까지 버전업을 통해 꾸준히 관리되고 있는 개발환경으로 최신버전의 프레임워크를 사용하여 개발하였다.

클라이언트 구성은 개화기 조선 체류 서양인 저작물 디지털 아카이브 검색시스템의 요구사항, 다양한 분류검색을 통한 저작물 정보의 상세정보 제공, 검색한 저작물 정보 외 관련 저자, 저작물 관련 사진정보 등 복합적인 검색결과

제공으로 되어 있다. 적용사항은 이미지 지도를 활용한 위치별 저작물 상세정보 제공, 저작물 관련 사진정보를 위한 갤러리 화면 제공, 원문사이트 URL 링크를 통해 원본 저작물 정보 제공 등이다.

디지털 아카이브 시스템의 주요 목적은 저작물의 다양한 검색결과를 WEB 기반에 표현하는 것으로 주요 기능은 주제별 검색, 저자별 검색, 지역별 검색, 사진명 검색, 통합검색, 원문 링크 검색, 시스템 소개, 사이트맵으로 이루어져 있다. 구축된 시스템의 서버, 클라이언트, 참조 사이트 등의 관계는 〈그림 2〉와 같다.

#### 4. 디지털 아카이브 시스템의 검색 결과

디지털 아카이브 시스템 홈페이지의 메인화면은 〈그림 3〉에 나타나 있다. 홈페이지 우측 상단에는 사이트 소개, 이용안내, 사이트맵이 있



〈그림 3〉 디지털 아카이브 시스템 홈페이지의 메인화면

어서 간단한 소개 정보를 얻을 수 있다. 이용안내에는 개화기 조선 체류 서양인 저작물 디지털 아카이브 검색시스템 사용 설명을 제공한다. 사이트맵은 아카이브 시스템 전체 메뉴구성 정보를 제공한다. ‘주제’ 검색창은 〈표 2〉의 대·중·소주제를 계층분류 체계에 의해 조직한 것으로, 대·중·소주제에 포함된 내용이 데이터베이스에 저장되어 있다면 어떤 주제에 의해 검색하든지 원하는 검색결과를 얻을 수 있다. ‘지역’ 검색창은 경기도, 강원도, 충청도, 전라도, 경상도, 황해도, 평안도, 함경도의 8도로 구분되어 있으며, 이 중 상세지역을 선택하면 각 도에 소속된 구체적 지명 또는 도시명으로 검색 가능하다. ‘저자정보’ 검색창을 클릭하면 본 데이터베이스에 수록된 저자명 전체를 볼 수 있으며, 특정 저자를 선택하면 그 저

자가 저술한 작품으로 이동된다. ‘사진’ 검색창에 자연어를 넣어 검색하면 사진 데이터베이스 속에 색인된 인명, 테마, 지명 등으로 검색 가능하다. 또한, ‘통합검색’ 검색창은 이용자가 원하는 어떤 키워드로도 검색할 수 있어서 검색하려는 키워드가 어떤 주제에 속하는지 알지 못해도 자연어로 쉽게 검색할 수 있게 지원하고 있다. 또한, ‘원문링크’ 검색창에 키워드를 입력하면 그 키워드가 속한 자료의 원문정보에 접근할 수 있다. 한편, 왼쪽에 구축된 지도를 클릭하면 조선 8도의 모습이 나타나며 그 중 특정 도를 클릭하면 지명이 나타나고 이를 다시 클릭하면 지명에 관련되는 상세정보를 얻을 수 있어서 디지털 지도기반 정보서비스를 제공하고 있다.

서양인 저작물에 담겨진 지역 및 생활정보

의 속성유형에 맞게 데이터베이스로 구축된 다양한 주제로 저작물 정보를 검색해 보았다. <그림 4>는 주제별 검색결과의 화면구성 형태로서 대주제 '문화', 중주제 '종교', 소주제 '불교'를 주제항목에서 선택하여 검색한 결과를 저작물, 저자명, 출판사 및 번역자, 원문링크, 문헌형태, 분류, 시대, 지역, 내용 주제어, 본문 등의 정보와 사진정보까지 보여주고 있는 화면

이다. 원편 상세화면에 나타난 것은 해당주제를 포함하고 있는 『1900년, 조선에 살다』, 『고요한 아침의 나라 조선』을 비롯한 16권의 자료명 리스트로서 위의 주제를 포함하고 있는 저작물들이다.

저자명으로 저작물의 상세정보를 검색하기 위하여 <그림 5>에 프랑스 여행가이자 지리학자였던 바라를 '저자정보' 검색창에 입력하여



<그림 4> 주제별 검색 결과 상세화면



<그림 5> 저자별 검색 결과 상세화면

검색하였다. 왼쪽 화면에는 『조선 혹은 코리아』의 장별 정보를 보여주며, 오른쪽 화면에는 저작명, 저자명, 출판사 및 번역자, 원문링크, 문헌형태, 분류(대·중·소), 시대(연도, 연대, 일시), 지역, 내용 주제어(통제언어), 키워드 등이 차례로 나타난 것을 알 수 있다.

지역별 검색은 저작물 배경이 되는 지역정보를 검색하여 저작물의 상세정보를 추출하기 위한 것이다. <그림 6>은 지역별 검색의 예로 지역 분류에서 '경기도'를, 그리고 세부지역으로 '광주'를 입력하여 검색한 예이다. 『은자의 나라 한국』 저작과 함께 저자명, 출판사 및 번역자, 원문링크, 문헌형태, 분류, 키워드, 본문, 사진정보 등이 상세화면에 나타나 있다.

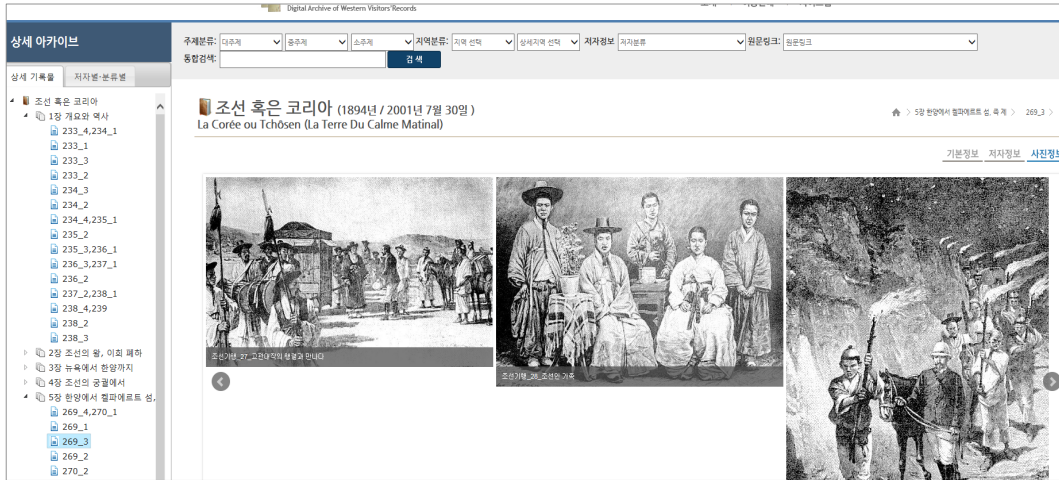
<그림 7>은 사진정보 검색 결과로서 왼쪽 상세 아카이브에서는 바라의 『조선 혹은 코리아』의 각 장별 검색과 장 속에 포함된 페이지별 검색 결과를 해당되는 사진자료로 보여주고 있다.

사진자료 내용은 『조선 혹은 코리아』의 5장 '한성에서 켈파에르트 섬'에 나오는 사진정보를 검색한 경우를 보여주는 것으로서 좌에서부터 '조선기행-고관대작의 행렬과 만나다', '조선기행-조선인 가족,' 등의 제목 설명과 함께 조선시대의 생생한 사진정보를 볼 수 있다.

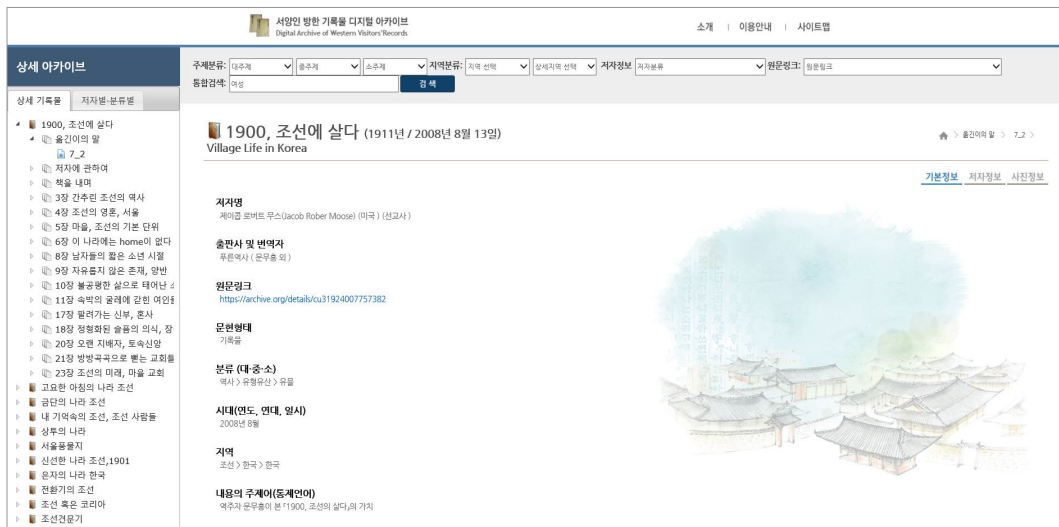
통합검색 기능은 저작물과 관련되는 다양한 접근점(키워드)의 하나만으로도 검색할 수 있는 편리한 기능이다. 통합검색의 화면구성은 다양한 접근점으로 입력한 후 검색한 저작물의 결과화면을 저작물, 저자, 사진정보 등의 상세한 정보를 제공하고 있다. <그림 8>은 디지털 아카이브 시스템 메인화면의 통합검색 창에서 '여성'을 입력하여 검색된 결과이다. 왼쪽의 상세 아카이브에는 검색된 모든 자료명을 한꺼번에 보여주고 있는데, 『1900년, 조선에 살다』, 『고요한 아침의 나라 조선』, 『금단의 나라 조선』 등을 비롯한 다양한 자료의 리스트를 볼



<그림 6> 지역별 검색 결과 상세화면



〈그림 7〉 사진 검색 결과 상세화면

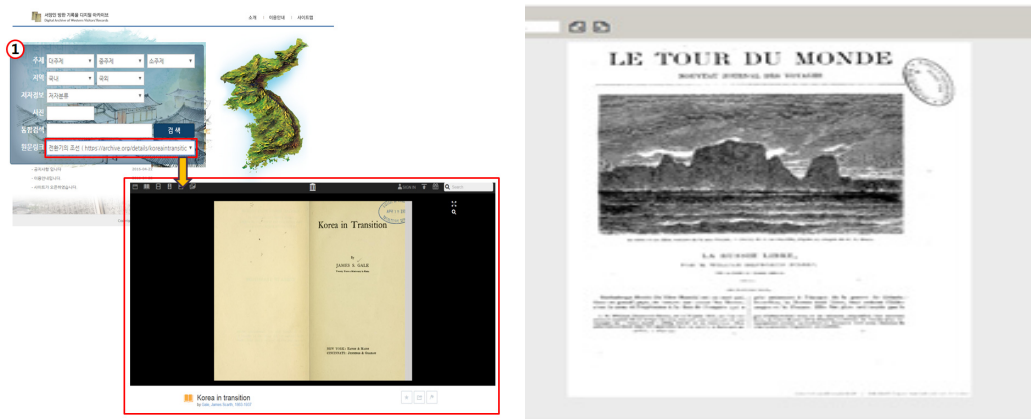


〈그림 8〉 통합검색창에서 '여성' 키워드를 가지고 검색한 결과 화면

수 있다. 이 중 『1900년, 조선에 살다』를 선택 하면 이 자료의 각 장별 목록과 함께 '여성' 키워드로 검색된 다양한 본문 내용을 살펴볼 수 있다.

원문링크 검색은 저작물의 원문정보가 있는 링크정보를 통해 해당 원문정보 페이지로 이동

하고자 하는 경우에 사용된다. 원문링크 조희의 화면구성은 〈그림 9〉의 형태로 나타난다. 왼쪽의 모습은 게일의 『전환기의 조선』을 원문링크에 의해 검색한 결과이고, 오른쪽은 바라의 『조선종단기』의 원문 모습이다.



〈그림 9〉 원문링크 검색 결과 상세화면

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 개화기 조선 체류 서양인 기록물의 디지털 아카이브 시스템을 구축하여 19세기에 서 20세기 초 한반도의 자연지리적·인문지리적 정보를 분류하고 과거의 지리를 복원하여 역사지리적 측면에서 지역에 관한 이해를 심화시키며 지역문화콘텐츠로서 활용하기 위하여 시도되었다. 구체적인 내용으로는 조일수호조규가 이루어진 1876년부터 한일합방이 이루어졌던 1910년까지 저술된 서양인 기록물 22권(3권은 기간을 벗어났으나 내용의 중요성을 고려하여 포함됨)의 내용항목을 분석하여 속성정보를 부여하였다. 대·중·소주제로 구성된 분류체계를 구성하고 메타데이터 항목을 추출하여 텍스트 내용을 분석한 뒤 엑셀 데이터베이스를 구축하였으며, 웹기반 디지털 아카이브 시스템을 데이터베이스 관리시스템(DBMS, Database Management System)을 통해 관리하였다.

디지털 아카이브 시스템 구축의 주요내용은

수집된 개화기 서양인의 저작물을 데이터베이스로 가공·구축하는 것으로서 하나의 테이블로 관리하던 데이터를 일관성 유지를 위해 각각의 검색 분류별로 그룹화하여 설계하였다. 다양한 검색서비스 제공과 자료의 동시 공유와 접근, 일관성 유지, 보안 및 권한 관리, 접근 속도 향상을 위해 데이터베이스 관리시스템(DBMS)을 구축하고 네트워크 기반의 정보검색이 가능하도록 시스템을 구축하였다. 클라이언트 구성은 개화기 체류 서양인 저작물 디지털 아카이브 시스템의 요구사항, 다각적인 분류검색을 통한 저작물 정보의 상세정보 제공, 조회한 저작물 정보 외 해당 저자, 저작물 관련 사진정보 등 복합적인 검색결과 제공으로 되어있다. 또한 이미지 지도를 활용한 위치별 저작물 상세정보 제공, 저작물 관련 사진정보를 위한 갤러리 화면 제공, 원문사이트 URL 링크를 통한 원본 저작물 정보제공 등이 가능하도록 하였다.

추후 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 서양인 기록물의 아카이브 구축 내용 확대를

위해 관련 데이터의 지속적인 발굴을 통한 아카이브의 양적 확대방안을 모색해야 한다. 본 연구에서 아카이빙된 자료는 관련 자료의 일부분에 지나지 않으며 서양인들에 의해 기록된 다양한 주제분야의 원자료들이 아직도 산재되어 방치된 상태이다. 다량의 원자료에 대한 디지털 아카이브 구축이 망라적으로 이루어지면 기 구축된 데이터베이스의 콘텐츠 간 결합을 통한 새로운 콘텐츠의 창조가 가능한 아카이브 시스템 구축이 가능할 것이다. 특히 특정 인물, 사건, 시간, 장소를 중심으로 구성된 스토리텔링도 가능하게 되어 이를 통해 19세기와 20세기 초 한국의 주요 도시와 지역에 관한 기록물로서의 역사적·지리적 가치를 넘어 지역문화 콘텐츠와 지역교육 콘텐츠로서의 활용가치를 부가시킬 수 있을 것이다.

둘째, 기관별로 구축된 개별 아카이브 시스템을 연계하여 종합적인 아카이브 시스템으로 통합함으로써 콘텐츠 공유와 다양한 원문서비스가 가능한 통합정보시스템을 구축하고 나아가 디지털 한국학 아카이브 시스템의 허브로서 역할을 수행해야 할 것이다. 현재 한국고전적 종합목록시스템, 한국역사정보 통합시스템, 국립중앙도서관 전자도서관, 한국고전종합 DB 등의 역사·지리분야 디지털 아카이브가 민간 연구소, 국·공립기관, 대학 부설 연구기관 등을 중심으로 활발하게 조직되고 있으나 국가기관을 제외한 모든 기관들은 제각각 아카이브를 구축하고 있어서 자료 활용과 관리에서 비효율을 양산하고 있다. 통합정보시스템 구축을 위해 다양한 역사·지리 관련 홈페이지와 자료를 연결·접근 가능하게 하는 게이트웨이 역할도 필요하다.

셋째, 향후 아카이브 콘텐츠 공유와 시스템의 상호운용성을 고려하여 현재의 계층구조의 분류체계를 표준화하는 작업이 필요하다. 그리고 현재 문화유산 분야에서 사용되는 분류체계는 열거식의 계층구조형 분류체계로서 주로 대부분류에서 세부항목으로 전개되는 계층구조이지만 문화유산 정보의 다층적인 성격을 고려하여 주제별, 형태별, 기능별, 용도별, 시대별, 지역별 패킷구조를 고려한 다층적이며 융통성 있는 분류체계 개발도 고려해야 할 것이다. 따라서 추후의 문화유산 분류체계는 기본적으로 표준분류체계를 대분류로 설정하되 세부주제 종목에서는 선택이 가능하도록 하는 다층적 분류체계를 병행하여 이용자의 접근과 검색의 용이성도 도모해야 하며, 나아가 이러한 다차원 분류체계를 표준화하는 작업도 병행해야 할 것이다.

넷째, 문화유산정보 메타데이터 포맷의 표준화를 이루어 이용자 자료검색의 편의성과 정확성을 기하는 한편 문화유산 콘텐츠의 일관성과 통일성을 이루어 기관간 협력에 대비해야 한다. 메타데이터는 이용자에게는 디지털 콘텐츠의 정확성을 판단할 수 있게 해 주며 관리자에게는 콘텐츠의 기술, 자원 관리와 보존에 관한 정보를 제공하는 도구로서 디지털 아카이브 구축의 필수 항목이다. 이처럼 문화유산정보의 메타데이터 포맷의 표준화는 네트워크 기반 정보조직 간에 자료 검색의 정확성과 편의성을 제공하는 필수 요소이지만 현재 개별 기관들이 자관의 목적이나 특성에 따라 서로 다른 메타데이터 포맷을 사용하고 있어서 디지털 콘텐츠의 색인과 검색에서 일관성과 통일성을 취하기 어려운 상황이다. 따라서 유사 정보를 제공하는 문화유산정보 제공 기관들 사이에 표준 메

타데이터 포맷 개발을 위한 노력이 지속되어야 할 것이다.

다섯째, 문화유산자료에 대한 분류체계 개발 및 메타데이터 스키마의 개발은 디지털 아카이브 구축에 필수적인 유용한 방법이지만 하이퍼 텍스트 기반의 인터넷 환경에서 총체적이고 신뢰성 있는 정보를 탐색하기 위해서는 의미검색 기능과 데이터마이닝 기능을 이용해서 풍부한 지식정보 표현과 활용이 가능한 온톨로지 구축이 필요하다. 온톨로지는 컴퓨터가 인간과 유

사한 개념구조를 갖도록 만든 것으로 특정분야에 대한 개념을 명세화하고 이를 통해 컴퓨터가 정보체계를 해석, 이해, 처리할 수 있도록 특정 영역의 지식체계를 모형화한 것이다. 온톨로지를 구축하면 관련 자료들을 통합검색해 보거나 문서 내에 숨겨진 정보들을 쉽게 찾아볼 수 있으며 컴퓨터가 새로운 평가방법에 의해 자료의 중요도를 측정하기 때문에 지금까지와는 다른 새로운 지식 패턴 발견이나 분류체계 개발도 가능하게 될 것이다.

## 참 고 문 헌

- 강순애. 2008. 근·현대 지역사료 수집, DB 구축 및 공동 활용: 국가기록원, 국사편찬위원회, 한국학중앙연구원을 중심으로. 『한국기록관리학회지』, 8(2): 39-60.
- 김수영, 임준근. 2009. 디지털 향토문화콘텐츠를 위한 XML 기반의 아카이브 시스템에 관한 연구: 『한국향토문화전자대전』의 사례를 중심으로. 『인문학콘텐츠』, 15: 147-172.
- 김주관. 2005. 생활사 아카이브 구축의 의미와 방법. 『지방사와 지방문화』, 8(1): 217-249.
- 김주관. 2006. 문화자료와 디지털 아카이브의 구축 - 20세기민중생활사연구단의 사례를 중심으로. 『지방사와 지방문화』, 9(2): 447-483.
- 노영희. 2014. 『메타데이터 이론과 실제』. 서울: 조은글터.
- 박재영. 2007. 역사적 스테레오타입 사례연구: 서세동점기 오페르트와 뮐렌도르프의 조선 이미지. 『한·독사회과학논총』, 17(1): 351-380.
- 백영주, 김수자. 2005. 여성사 관련 자료의 보존현황과 관리방안: 해방이후~1980년대 여성정책 및 여성단체 자료를 중심으로. 『한국기록관리학회지』, 5(1): 5-21.
- 서해숙. 2013. 진도아리랑 디지털 아카이브 구축의 필요성과 설계. 『인문학콘텐츠』, 29: 214-240.
- 설문원. 2005. 과학기술 분야 디지털 아카이빙을 위한 정책연구. 『정보관리연구』, 36(4): 23-49.
- 심재석. 2008. 『디지털 한국학 아카이브의 활용방안에 관한 연구: 한국향토문화대전을 중심으로』. 제4회 세계한국학대회 발표문.
- 이남희. 2008. 생활사 아카이브 구축을 위한 문서자료의 조직: 고문헌의 전자문서 편찬과 표준화. 『영남학』, 14: 63-100.

- 장윤금. 2013. 우리나라 초기 외국인 선교사 자료의 디지털 아카이브 구축 필요성 연구(1800-1910). 『정보관리학회지』, 30(4): 265-281.
- 정희선, 김희순, 송현숙, 이명희. 2015. 개화기 방한 서양인 기록물의 디지털 아카이브 구축에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 49(3): 135-154.
- 한희정, 오효정, 김태영, 김용. 2016. 국내 무형문화유산 디지털 아카이브 구축 및 활용을 위한 연구. 『한국비블리아학회지』, 27(2): 95-134.
- 함한희, 박순철. 2006. 디지털 아카이브즈의 문제점과 방향: 문화원형 콘텐츠를 중심으로. 『한국비블리아학회지』, 17(2): 23-42.
- 홍준화. 2014. 이사벨라 버드 비숍의 對韓政治觀: 『한국과 그 이웃나라들』을 중심으로. 『한국인물사 연구』, 21: 425-445.
- 조선왕조실록 홈페이지. <<http://sillok.history.go.kr>>.
- 향토문화대전 홈페이지. <<http://www.grandculture.net>>.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- Chang, Yunkeum. 2013. "The Needs of Digital Archive Development for the Records of Early Foreign Missionaries in Korea (1800-1910)." *Journal of the Korean society for Information Management*, 30(4): 265-281.
- Chung, Heesun, Heesoon Kim, Hyun-Sook Song, and Myeong-Hee Lee. 2015. "Developing Digital Archives from the Records of Westerners Who Visited Korea during the Enlightenment Period of Chosun." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 49(3): 135-154.
- Ham, Han-Hee and Soon-Cheol Park. 2006. "Digital Archives of Cultural Archetype Contents: Its Problems and Direction." *Journal of Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 17(2): 23-42.
- Han, Hui-Jeong, Hyo-Jung Oh, Tae-Young Kim, and Yong Kim. 2016. "A Study on the Construction and Utilization of Digital Archives for Intangible Cultural Heritage in Korea." *Journal of Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 27(2): 95-134.
- Hong, Jun-Wha. 2014. "Isabella Bird Bishop's Political views Regarding Korea- Focusing on <Korea and Her Neighbours>." *Korean Humanities Research*, 21: 425-445.
- Kang, Soon-Ae. 2008. "The Acquisition, Construction and Common Use of Modern and Post-modern Document DB in the NAK, NIKH, and AKS." *Journal of Korean Society of Archives and*

- Records Management*, 8(2): 39-60.
- Kim, Joo-Kwan. 2005. "The Meanings and Methods of the Construction of People's Everyday Life Histories Archives." *Local History and Local Culture*, 8(1): 217-249.
- Kim, Joo-Kwan. 2006. "Cultural Resources and the Construction of Digital Archives: A Case Study of Group for the People without History." *Local History and Local Culture*, 9(2): 447-483.
- Kim, Su-Young and Jun-Keun Lim. 2009. "A Study for Digital Contents in XML based Archive System." *Korea Humanities Content Society*, 15: 147-172.
- Lee, Nam Hee. 2008. "The Organization of Old Documents for the Lifestyle History Archives: With the Standardization of Compilation for Digital Documents." *Yeongnam Area Studies*, 14: 63-100.
- Noh, Young-Hee. 2014. *Theory and Practice of Metadata*. Seoul: Joeungulter.
- Paik, Young-Joo and Soo-Ja Kim. 2005. "The Preservation and Management of Materials of Women's History: On the Materials of Women's Policies and of Women's Organizations from 1945 to 1980's." *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 5(1): 5-21.
- Park, Jae-Young. 2007. "A Study of historical Stereotype: Images of Chosun by E. J. Oppert and P. G. von Moellendorff in times of Occupancy of Western Countries." *Zeitschrift der Koreanisch-Deutschen Gesellschaft fur Sozialwissenschaften*, 17(1): 351-380.
- Seo, Hae-Sug. 2013. "Necessity and Design of Construction of Digital Archive of Jindo-Arirang." *Humanities Content*, 29: 214-240.
- Shim, Jae-Suk. 2008. "A Study on a Practical Use of Digital Archive for Korean Studies: Focusing on the "Grandculture Project" of the AKS." *Proceedings of the 4th International Conference of Korean Studies*.
- Sul, Mun-Won. 2005. "A Study of Digital Archiving Policies for National S&T Information Resources." *Journal of Information Management*, 36(4): 23-49.
- The Annals of the Joseon Dynasty. <<http://sillok.history.go.kr>>.
- The Digital Local Culture Encyclopedia of Korea. <<http://www.grandculture.net>>.

